

Die ambulante rektoskopische Polypektomie

Vorgelegt

von

Ingeborg Helene Rothemund

geb. Lassman

aus

Stockholm

1977 # 239



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548420_0011

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg

Direktor: Prof. Dr. med. G. Hegemann

Die ambulante rektoskopische Polypektomie

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

dem

Fachbereich Medizin

der

Friedrich-Alexander-Universität

zu

Erlangen-Nürnberg

vorgelegt von

Ingeborg Helene Rothemund
geb. Lassman

aus

Stockholm

Gedruckt mit Erlaubnis des Fachbereichs Medizin
der Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. E. Rügheimer

Referent: Prof. Dr. R. Flesch

Korreferent: Prof. Dr. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 26. Mai 1977

G L I E D E R U N G

=====

	Seite
<u>EINLEITUNG</u>	2
<u>HAUPTTEIL</u>	
I. TECHNIK DER AMBULANTEN	4
REKTOSKOPISCHEN POLYPEKTOMIE	
1. Vorbehandlung und Vorunter-	4
suchungen	
2. Die Vorbereitung des Patien-	5
ten auf die Polypektomie	
3. Technische Hilfsmittel bei	7
der Polypektomie	
4. Das Vorgehen bei der Poly-	10
pektomie	
5. Behandlung des Patienten	12
nach der ambulanten	
rektoskopischen Polyp-	
ektomie	
II. ERGEBNISSE DER AMBULANTEN	12
REKTOSKOPISCHEN POLYPEKTOMIE	
1. Histologische Verteilung	13
der abgetragenen Polypen	
2. Neoplastische Polypen	14
3. Nicht neoplastische Polypen	17
4. Sitzverteilung der Polypen	18
5. Größenverteilung der	19
Polypen	
<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	21
<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	23

E I N L E I T U N G

=====

In den Jahren seit 1972 läßt sich ein deutlicher Anstieg der Zahl der Patienten feststellen, die ihren Hausarzt wegen proktologischer Probleme konsultieren. Dies hat naturgemäß steigende Patientenzahlen in der proktologischen Sprechstunde an der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen mit sich gebracht (Abb. 1)

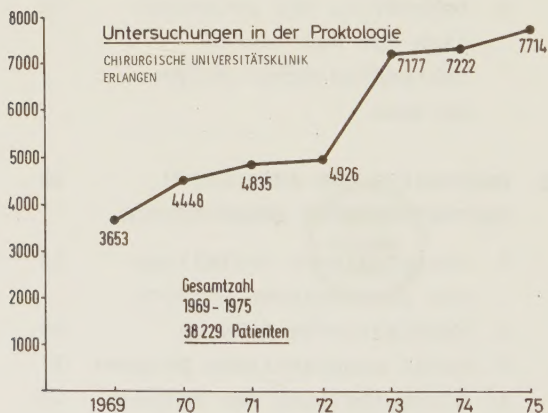


Abb. 1 Untersuchungen in der Proktologie
der Chirurgischen Universitätsklinik
Erlangen in den Jahren 1969 bis 1975.

Mit steigenden Patientenzahlen der proktologischen Sprechstunde häuft sich die Zahl der Patienten, bei denen wir Polypen des Rektums und des Sigmas finden.

So wurden 1973 bei 36 Patienten, 1974 bei 62 Patienten und 1975 bei 90 Patienten Polypen im Bereich des Rektums und des Sigmas festgestellt.

Wollten all diese Patienten in stationärer Behandlung von ihren Polypen befreit werden, wäre die Aufstellung einer langen Warteliste unumgänglich. Dies aber könnte zur Folge haben, daß der Patient die Geduld verliert und überhaupt nicht mehr kommt.

Aus diesem Grund werden in der Proktologischen Abteilung der Chir. Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg die Polypen ambulant abgetragen. Die Erfahrung der letzten Jahre hat gelehrt, daß ein Patient durch ambulante Behandlung, d.h. bei ambulanter Polypektomie ohne die Belastung eines Krankenhausaufenthaltes geheilt werden kann:

Voraussetzungen sind gute technische Möglichkeiten der Diagnostik und die Möglichkeit einer Langzeitüberwachung.

Darüber hinaus bleibt der Patient in ständiger Überwachung der Proktologischen Ambulanz. Während der ersten beiden Jahre nach der Polypektomie wird der Patient vierteljährlich, später halbjährlich endoskopisch kontrolliert.

I. T E C H N I K D E R A M B U L A N T E N =====

R E K T O S K O P I S C H E N P O L Y P - =====

E K T O M I E =====

1. Vorbehandlung und Voruntersuchungen

Bis 1974 wurden alle gefundenen Polypen ohne weitere Voruntersuchungen abgetragen. Heute wird vor der Polypektomie ein Doppelkontrasteinlauf durchgeführt. Dabei ist man sich voll darüber im klaren, daß die Aussagekraft eines Doppelkontrasteinlaufes gegenüber der der Coloskopie nur etwa 70 % beträgt; so wurde bei 50 Patienten zuerst eine Coloskopie durchgeführt und anschließend der Doppelkontrasteinlauf (Medizinische Universitätsklinik Erlangen). Von den coloskopisch gefundenen Polypen sah der Röntgenologe nur 70 %.

Wichtigste Voraussetzung für die ambulante rektoskopische Polypektomie ist die Bereitstellung einer sofortigen Operationsmöglichkeit für Zwischenfälle, z.B. Perforation, starke Blutung. Von der Proktologischen Ambulanz kann der Patient innerhalb kürzester Zeit in den Operationssaal gebracht und operiert werden.

Vor der Polypektomie werden untersucht:

1. die Blutungszeit
2. die Gerinnungszeit
3. die Thrombozyten
4. die Blutgruppe (Bereitstellung zweier Blutkonserven).

Im Falle einer Gerinnungsstörung muß diese zuerst abgeklärt werden.

2. Die Vorbereitung des Patienten auf die ambulante Polypektomie

Der Patient wird nach folgendem Schema auf die Polypektomie vorbereitet:

Einen Tag vor der Rektoskopie soll der Patient keine feste Nahrung mehr zu sich nehmen. Er soll nur noch trinken, wobei uns

erfahrungsgemäß Tee mit Zucker am geeignetsten erscheint. Zusätzlich wird ein Laxans verabreicht. Sollte dies nicht ausreichen, d.h. finden sich noch Stuhlreste in der ampulla recti, wird ein Makro-Klisma gegeben, welches das Rektum und das Sigma frei macht.

Bei der ambulanten Coloskopie wird nach folgendem Schema vorgegangen:

Zwei Tage vor der Behandlung darf der Patient nur klare Getränke zu sich nehmen. Zusätzlich werden Laxantien gegeben. Dadurch wird der Darm außerordentlich sauber.

Vor der Coloskopie kann bei Bedarf noch ein Reinigungseinlauf durchgeführt werden.

Untersucht wird in der Linksseitenlage nach SIMS, das Gesäß auf einem harten Kissen gelagert, weil wir der Meinung sind, daß diese Untersuchungstechnik für den Patienten am angenehmsten ist. Zudem kann in dieser Lage auch mühelos über einen längeren Zeitraum hinweg untersucht werden.

Neben dieser Lage kann die Steinschnittlage, wie auch die Knie-Ellenbogenlage angewandt werden.

3. Technische Hilfsmittel bei der Polypektomie

Zur Polypektomie wird ein normales
R e k t o s k o p von 30 cm Länge ver-
wandt. Die Lichtzufuhr erfolgt über ein
flexibles Lichtleitkabel. Der Kopf des
Rektoskopes ist für Eingriffe am Darm,
z.B. Polypektomie, Biopsie abnehmbar.
In seltenen Fällen gelangt noch ein Auf-
satz mit Winkeloptik zur Anwendung.

Ferner verwenden wir, je nach Größe des
Polypen, eine B i o p s i e z a n g e
mit seitlichem oder orthograd gestellten
Maul für kleine sessile Polypen (Abb. 2),
bei gestielten Polypen eine
D i a t h e r m i e s c h l i n g e (Abb. 3).

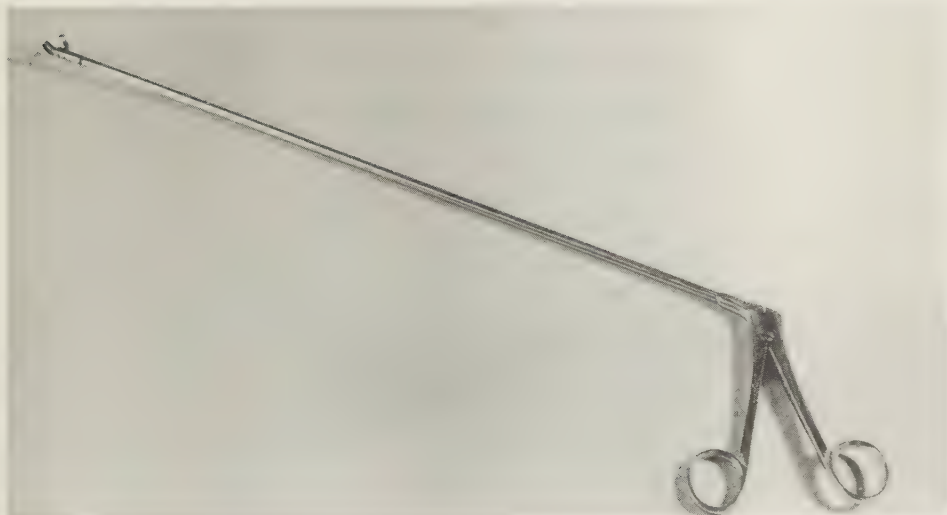


Abb. 2 Biopsiezange



Abb. 3 Diathermieschlinge

Zur Vermeidung einer Blutung wird bei gestielten Polypen, bei denen die Basis bzw. der Stiel gut einstellbar ist, mit einer Z a n g e ein Metallclip (Abb. 4) um den Stiel gelegt, der den Stiel gut ligiert.

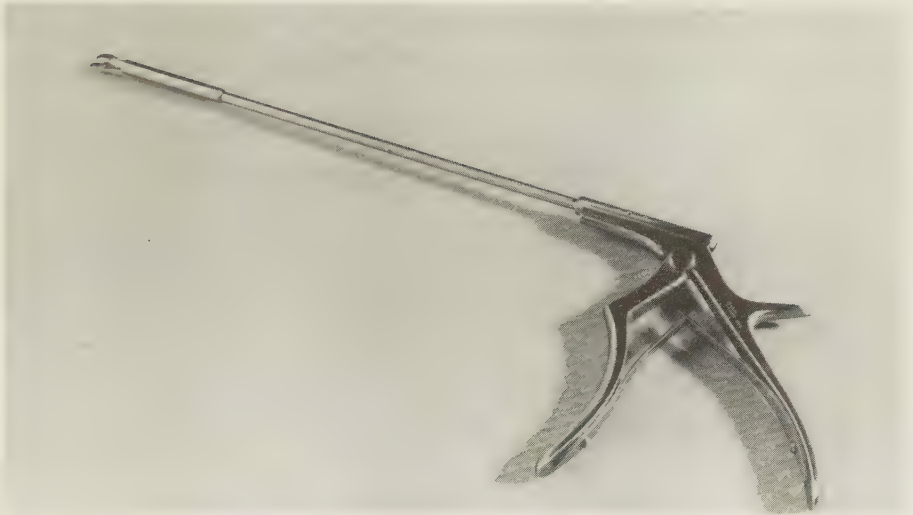


Abb. 4 Metallclip

Dieses Verfahren hat noch einen weiteren, äußerst wichtigen Vorteil: Ist der Polyp abgetragen, so kann der Stiel, sofern er bei der Polypektomie nicht mit erfaßt wurde, ohne jede Blutung nachresiziert werden, was für die histologische Begutachtung von größter Wichtigkeit ist; vorallem, wenn sich bei der anschließenden histologischen Untersuchung ein maligner Polyp bzw. ein Polyp mit einem fokalen Carzinom findet, oder ein infiltrativ wechselndes Carzinom,

welches eine Resektion des polypen-
tragenden Darmteiles erfordert.

Seit der Verwendung des Metallclip haben
wir keine Nachblutung nach einer Polyp-
ektomie gehabt.

4. Das Vorgehen bei der Polypektomie

Bei der Polypektomie wird folgendermaßen
vorgegangen:

Nach Säuberung des Darmes wird der Polyp
mit dem Rektoskop eingestellt. Das Gerät
wird so gekippt, daß sich der Stiel bzw.
die Basis gut darstellen; dieser wird mit
dem Metallclip ligiert. Anschließend wird
der Polyp mit der Diathermieschlinge ab-
getragen.

Dies läßt sich auch bei Polypen durchführen,
die so groß sind, daß die Schlinge nicht
völlig darüber geht. In diesem Fall wird
der Polyp schrittweise abgetragen. Ist der
Stiel vorher ligiert worden, kann dies in
aller Ruhe, ohne jede Blutung geschehen.

Zum Schluß der Polypektomie erfolgt die Nachresektion der Basis.

Auf diese Weise wurden von 1973 bis 1975 226 Polypen bei 189 Patienten abgetragen.

Bei 6 Patienten kam es zu einer Nachblutung, die jedoch nicht chirurgisch, d.h. durch Operation angegangen werden mußte. Elektrokoagulation und Gabe von Bluttransfusion waren in jedem Fall ausreichend. Selbstverständlich sind solche Patienten stationär aufgenommen worden.

Kleinere Blutungen aus der Basis konnten immer sehr gut während der Abtragung durch eine isolierte Koagulationszange behoben werden. Perforationen sind nie vorgekommen.

Vor der Abtragung des Polypen wird durch das Rektoskop die im Sigma und Rektum befindliche Luft abgesaugt, um eine Explosion zu vermeiden. Daher verwenden wir auch kein Füllgas.

Eine Medikation vor der Abtragung wird nicht gegeben. Die Abtragung nimmt in der Regel

5 bis 10 Minuten in Anspruch und wird gut toleriert. Selbst eine längere Abtragszeit, z.B. wegen Blutstillung wird ohne Medikation geduldet.

5. Behandlung des Patienten nach der ambulanten
rektoskopischen Polypektomie

Nach der Polypektomie verbleibt der Patient zwei Stunden in der Klinik; dann wird durch Rektoskopie kontrolliert, und der Patient kann nach Hause.

In den ersten beiden Jahren nach der Polypektomie wird der Patient vierteljährlich, später halbjährlich kontrolliert.

II. E R G E B N I S S E D E R A M B U L A N T E N
=====

 R E K T O S K O P I S C H E N P O L Y P -
=====

 E K T O M I E
=====

Von 1973 bis 1975 wurden bei 189 Patienten 226 Polypen des Rektums, des Sigmas und des Colons entfernt.

1. Histologische Verteilung der abgetragenen
Polypen

Folgende histologische Verteilung der
abgetragenen Polypen ergab sich (Abb. 5):

ZAHL DER AMBULANT ABGETRAGENEN DICKDARMPOLYPEN

1973 - 1975

Chirurgische Univ.-Klinik Erlangen

benigne neoplast. Polypen	160
focale Ca im Gesunden	2
maligne Polypen im Gesunden	4
maligne Polypen nicht im Gesunden	2
Polypöses Ca im Gesunden	1
metaplastische Polypen	45
juvenile Polypen	4
seltene nicht neoplast. Polypen	8
GESAMT	226

Abb. 5 Histologische Verteilung

2. Neoplastische Polypen

Die Verteilung der gutartigen neoplastischen Polypen ist folgende (Abb. 6):

AMBULANT ENTFERLTE BENIGNE NEOPLASTISCHE POLYPEN

1973 - 1975

adenomatöse Polypen _____	92	40%
villose Adenome _____	40	17%
tubulo - villose Adenome _____	28	12%

Chirurgische-Univ.Klinik - Erlangen

Abb. 6 Verteilung der benignen neoplastischen Polypen

Die bisherige Nomenklatur des neoplastischen Polypen war polypöses oder tubuläres Adenom, drüsig-papillärer Polyp, villoglanduläres Adenom, papilläres Adenom und villöses Papillom.

Um die Vielzahl der Begriffe abzuschaffen, wurde von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) folgende Einteilung vorgenommen, die auch in der Chir. Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg zur Anwendung kommt (Abb. 7):

NEOPLASTISCHE POLYPEN = ADENOME / WHO

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. adenomatöser Polyp | polypöses Adenom
tubuläres Adenom |
| 2. tubulo - villöses Adenom | drüsig-papillärer Polyp
villoglanduläres Adenom
papilläres Adenom |
| 3. villöses Adenom | villöses Papillom |

Abb. 7 Neoplastische Polypen = Adenome / WHO

Unter den abgetragenen Polypen befanden sich auch Polypen mit einem Carzinom. Das Verfahrensschema in diesen Fällen ist folgendes (Abb. 8):

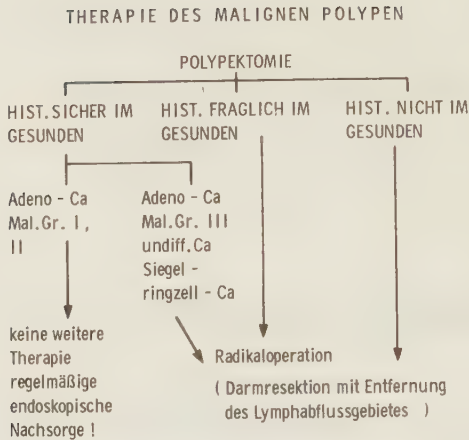


Abb. 8 Therapie des malignen Polypen

Histologisch sicher im Gesunden entfernte Polypen mit Mal.-Grad I und II erfordern keine weitere Therapie; bei Mal.-Grad III oder Siegelringzell-CA wird operiert. Bei fraglich im Gesunden entfernten malignen Polypen wird in jedem Fall operiert.

In den zwei Fällen, in denen die malignen Polypen nicht im Gesunden entfernt wurden, wurde anschließend eine Rektum-Resektion durchgeführt, wobei in einem Fall im Resektionspräparat kein Karzinom mehr nachweisbar war.

3. Nicht neoplastische Polypen

Die seltenen, nicht neoplastischen Polypen waren submuköses Neurom, Fibro-Papillom, lipomatöser Polyp, submuköses Lipom, Lymphknotenhyperplasien und Granulationspolypen (Abb. 9).

Bei beiden Granulationspolypen handelt es sich um Granulationspolypen an der Anastomose nach Sigma-Resektion.

SELTENE HISTOLOGISCHE BEFUNDE

1.	Submucöse Lymphknotenhyperplasie	2
2.	Submucöses Lipom	1
3.	Submucöses Neurom	1
4.	Fibropapillom	1
5.	Lipomatöser Polyp	1
6.	Granulationspolyp	2

Abb. 9 Seltene histologische Befunde

Diese "polypösen Gebilde" entarten nicht, müssen jedoch entfernt werden, da sie makroskopisch

als Polypen imponieren; die Diagnose wird jedoch immer von Pathologen im histologischen Schnitt gestellt.

4. Die Sitzverteilung der Polypen

Die Sitzverteilung der Polypen war folgende (Abb. 10):

SITZVERTEILUNG IM DICKDARM

1 - 5	cm	_____	28
5 - 10	cm	_____	88
10 - 15	cm	_____	75
15 - 20	cm	_____	26
20 - 25	cm	_____	5
25 - 30	cm	_____	2
30 - 35	cm	_____	4
über 35	cm	_____	2
Total			228

Abb. 10 Sitzverteilung der Polypen

5. Größenverteilung der Polypen

Die Größenverteilung der Polypen war folgende:

5 - 10 mm Ø	62 %
10 - 20 mm Ø	15 %
20 - 40 mm Ø	16 %
40 - 50 mm Ø	6 %
50 - 60 mm Ø	2 %

Polypen, die größer als 40 mm im Durchmesser waren, wurden nur rektoskopisch entfernt und auch nur dann, wenn der Stiel gut einsehbar war, so daß der Metallclip zur Vermeidung einer Blutung gut angelegt werden konnte.

Eine coloskopische Abtragung wurde bei dieser Größe nicht mehr durchgeführt. Sie ist aus technischen Gründen nicht möglich, da

1. die durch das Gerät vorgeschobene Abtragungsschlinge zu klein ist
und
2. die Blutungsgefahr zu groß ist, d.h. eine auftretende Massivblutung ist mit dem Coloskop nicht beherrschbar.

In den ersten zwei Jahren nach der ambulanten rektoskopischen Polypektomie werden, um ein Rezidiv feststellen zu können, die Patienten in dreimonatlichen Abständen nachuntersucht; danach nur noch halbjährlich.

Bisher beträgt die

REZIDIVQUOTE 3,9 % = 9 Patienten,

die Zahl der Patienten mit

ZWEITPOLYPEN 9,1 % = 21 Patienten.

Bei den Patienten, bei denen ein fokales Carzinom oder ein maligner Polyp im Gesunden entfernt wurde, hat sich bisher kein Rezidiv gezeigt; ebenso fand sich kein Anhaltspunkt für Metastasierung.

Z U S A M M E N F A S S U N G

=====

Als Ergebnis der angestellten Untersuchungen läßt sich feststellen, daß die ambulante rektoskopische oder auch coloskopische Polypektomie bei genauer Indikationsstellung ohne weiteres durchgeführt werden kann.

Wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Polypektomie sind:

1. Der Patient muß unbedingt darüber aufgeklärt werden, daß Nachblutungen auftreten können. Ferner muß dafür gesorgt werden, daß sich der Patient darüber im klaren ist, daß auftretende Komplikationen eine Operation erforderlich machen können, und daß er desweiteren in ständiger Nachuntersuchungskontrolle bleiben muß.
2. Für den Fall einer Komplikation müssen Blutungszeit, Gerinnungszeit, Thrombozyten und die Blutgruppe bekannt sein.
3. Es muß Sorge getragen werden, daß der Patient im Fall einer Komplikation sofort, d.h. innerhalb eines Zeitraumes von maximal 30 Minuten in den Operationssaal gebracht werden kann.

Wird aus einem Polypen eine Biopsie entnommen, kann der Pathologe nur über das Biopsiestück eine Aussage treffen, nicht über den gesamten Polypen, d.h. findet sich ein Carzinom in dem Biopsiestück, kann das den Fehlschluß zur Folge haben, daß der Patient operiert wird, obwohl bei einem fokalen Carzinom eine radikale Operation nicht erforderlich ist. Es genügt die lokale Abtragung. Andererseits sagt ein histologischer Befund "gutartig" nichts über den Rest des Polypen aus, denn in diesem könnte sich ein infiltratives Carzinom befinden. In diesem Fall aber muß eine radikale Operation durchgeführt werden.

Daher ist zu fordern:

Biopsien aus Polypen können zu Fehlschlüssen führen: sie sind zu unterlassen; es muß immer der ganze Polyp entfernt werden.

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

- =====
1. ARMINSKI, T. C. Incidence and distribution
 and R. W. McLEAN: of adenomatous polyps of
 the colon and rectum based
 on 1000 autopsy examinations.
 Dis. Col. Rect. 7 (1964), 249.
 2. BOCKHUS, H. L., Adenomatous polyp of colon
 TACHDJIAN, V., and rectum; its relation to
 FERGUSON, L. K., carcinoma.
 MOUHRAN, I., and Gastroenterology 41 (1961), 225.
 CHAMBERLAIN:
 3. DEAN, A. C. B.: Problems with coloscopic
 polypectomie.
 Endoscopy 5 (1973), 121.
 4. DEMLING, L. und Endoskopische Polypektomie im
 R. OTTENJANN: Gastrointestinaltrakt.
 Symposium in Erlangen im März
 1973. Georg Thieme Verlag,
 Stuttgart 1973.
 5. DEYHLE, P., and Coloscopy - technique, results,
 L. DEMLING: indication.
 6. DEYHLE, P., Endoscopic polypectomy in the
 SEUBERTH, K., proximal colon.
 JENNY, S., and Endoscopy 3 (1971), 103.
 L. DEMLING:
 7. ELSTER, K.: Biopsie des Dünn- und Dick-
 darms aus der Sicht des
 Pathologen.
 In: R. Ottenjann, K. Elster,
 S. Witte (Hrsg.): Gastroentero-
 logische Endoskopie, Biopsie
 und Zytologie. Thieme, Stuttgart
 1970.

8. ELSTER, K.: Histopathologie der tumurösen
Kolonenerkrankungen.
Leber, Magen, Darm 3 (1973), 111.
9. ELSTER, K.: Klinische Morphologie der
Anal- und Rectumtumoren.
Chirurg 45 (1974), 437.
10. HAGER, TH.: Proktologische Erkrankungen
in der Sprechstunde des
Allgemeinarztes.
Medizin 4,2 (1976), 152 - 155.
Verlag Dr. med. D. Straube,
Erlangen 1976.
11. MORSON, B. C., Pathology and prognosis of
and H. J. R. cancer of the colon and
BOUSSEY: rectum.
Schw. med. Wschr. 97 (1967), 568.
12. RIDER, I. A., Polyps of the colon and
KIRSNER, I. B., rectum: a four-year to
MOELLER, I. C., nine-year follow-up study
and W. L. PALMER: of five hundred thirty seven
patients.
J. Amer.med.Ass. 170 (1959), 633.
13. WESTHUES, H.: Die pathologisch-anatomischen
Grundlagen der Chirurgie des
Rektumkarzinoms.
Thieme, Stuttgart, 1934.

An dieser Stelle danke ich dem Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik, Herrn Prof. Dr. med. G. Hegemann für die großzügige Erlaubnis, in seiner Klinik die Untersuchungen zu dieser Arbeit vornehmen zu dürfen.

Besonderen Dank schulde ich Herrn Dr. med. Thorolf Hager für die Überlassung des Themas und die vielen hilfreichen Ratschläge, die er mir bei der Erstellung der Arbeit erteilt hat.

LEBENS LAUF

Am 27. August 1950 wurde ich in Stockholm als Tochter des Generaldirektors a.D. Georg Lassman und dessen Ehefrau Gittli, geb. Markwitz geboren.

Im Januar 1951 übersiedelte ich mit meinen Eltern nach Deutschland.

Im April 1957 erfolgte meine Einschulung in die Pestalozzi-Volksschule in Mannheim.

Ab Ostern 1961 besuchte ich die Elisabeth-von-Thadden-Schule in Heidelberg, wo ich am 16. Juni 1970 das Abitur ablegte.

Vom Wintersemester 1970 bis Wintersemester 1976/77 studierte ich an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Zahnmedizin.

Hier bestand ich am 4. August 1971 das Vorphysikum und am 17. April 1973 die zahnärztliche Vorprüfung.

Am 25. Juni 1976 legte ich vor dem Ausschuß für die zahnärztliche Prüfung an der Universität Erlangen-Nürnberg das Zahnmedizinische Staatsexamen ab.

Schwaig bei Nürnberg, im Oktober 1976

Buchdruck – Offsetdruck

Karl Döres, 852 Erlangen, Jägerstr. 3 · Tel. 2 15 21